

YVES GINGRAS ET GENEVIÈVE CAILLÉ NOUS PROPOSENT ICI QUELQUES RÈGLES D'ARGUMENTATION POUR ÉVITER LES PIÈGES DE LA PSEUDO-SCIENCE.

NOUVEL ÂGE ET RHÉTORIQUE DE LA SCIENTIFICITÉ

«La responsable d'un cours de miracles donné à Montréal affirme que le cours rejoint plutôt le principe de "résonance magnétique" reconnu récemment par les physiciens quantiques, à savoir que les pensées et les croyances créent des champs d'énergie qui attirent magnétiquement ce qui leur correspond!.»

Cette citation, tirée de la revue phare du mouvement «Nouvel Âge» au Québec, *Guide Ressources* (octobre 1995, p. 38), illustre le paradoxe suivant: alors que ce mouvement est souvent perçu comme de l'«anti-science» et constitue, selon le journaliste Stéphane Baillargeon, «la dernière manifestation du sommeil de l'esprit critique», ses prosélytes ne cessent d'utiliser des termes techniques et multiplient les appels aux autorités du monde scientifique pour fonder la valeur de vérité de leurs énoncés.

Les pratiques et thérapies dites «alternatives» s'inscrivent dans un courant qui dit trouver sa source dans les faiblesses, sinon les limites, de la science «officielle», jugée «trop rationaliste», «dogmatique», «mécaniste», «linéaire», «matérialiste», pour reprendre les termes les plus utilisés dans les articles de la revue. Paradoxalement, cette volonté de s'éloigner de la science «officielle» et de faire appel aux traditions ancestrales (indiennes et chinoises, par exemple) s'accompagne d'un usage ostentatoire de références aux sciences modernes, comme si les der-

Yves Gingras est professeur au Département d'histoire et chercheur au Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) à l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Geneviève Caillé est étudiante à la maîtrise au Département de sociologie de l'UQAM.

nières avancées de celles-ci rejoignent en fait les savoirs de celles-là.

Le paradoxe n'est à notre avis qu'apparent puisque ces références constantes à la science ont une fonction de légitimation sociale de pratiques et de discours qui, autrement, ne revêtraient guère de crédibilité auprès du public. L'analyse du contenu du magazine *Guide Ressources* met en évidence les multiples façons dont les sciences, leurs acteurs et leurs méthodes sont utilisés à des fins rhétoriques, usages qui relèvent tous, en dernière analyse, de l'argument d'autorité, figure classique de la théorie de l'argumentation⁴. Que ce soit par la mention de termes et d'appareils scientifiques, le renvoi à des recherches effectuées par des établissements prestigieux ou l'usage de noms d'institutions à connotation savante (Institut, École, Académie, etc.), les articles visent toujours à légitimer des pratiques à première vue déroutantes. En effet, malgré les nombreuses critiques qu'on lui adresse, la science a encore aujourd'hui un caractère rassurant. Il est donc plutôt rare, car trop risqué, de voir les promoteurs de savoirs dits «alternatifs» se présenter explicitement comme «anti-scientifiques». Ce stigmatisme est en fait accolé à ces pratiques par ceux

et celles qui s'y opposent de façon à miner la crédibilité de leurs promoteurs.

«DES DÉCOUVERTES RÉCENTES MONTRENT QUE...»

Les renvois à des recherches et à des expériences réalisées par des scientifiques sont une façon classique d'assurer la crédibilité des énoncés. Dans le *Guide Ressources*, ces renvois restent plutôt vagues et prennent la forme d'énoncés génériques du genre: «Des expériences auraient démontré, dans certains cas de manière troublante, l'authenticité de renseignements fournis par des channels» (novembre 1993, p. 38). Expériences, analyses, observations: ici, l'argument d'autorité joue de façon quasi subliminale (si l'on peut dire...) par l'usage des termes classiques de la science empirique, comme si la simple présence d'un mot assurerait celle de la chose. Bien qu'aucune référence bibliographique précise ne soit fournie, les lecteurs et lectrices sont ainsi appelés à faire confiance à l'auteur ou à l'auteure, qui doit bien avoir dans ses tiroirs des références exactes qui ne feraient, présumet-on, qu'alourdir le texte et rendre la lecture ennuyante.

À l'intérieur de certains articles, on constate la valorisation et l'adoption de certains aspects

de la méthode scientifique. Dans un reportage sur la réincarnation, on indique en sous-titre: «Après des siècles de croyance, on passe au labo!» (avril 1993, p. 22). Enfin, selon le biologiste Rupert Sheldrake, «l'idée de résonance morphique est une hypothèse scientifique. Elle doit être testée par la méthode scientifique» (mai 1993, p. 47).

LA MAGIE DES TITRES

L'utilisation de marques extérieures de scientificité est également fréquente dans les articles et les publicités. Dans un reportage sur le reiki, le journaliste note que le promoteur de cette discipline «est naturopathe, docteur en philosophie et membre de plusieurs sociétés scientifiques internationales» (janvier-février 1994, p. 42). En général, l'effet d'accumulation est important et il est rare que l'on se contente d'un seul titre de noblesse.

L'«acceptation» par des institutions ou des savants reconnus est également un procédé de légitimation courant: «Injustement négligée, la bioélectronique a pourtant reçu une caution scientifique certaine. Qui plus est, la Nasa a récupéré ce procédé pour tester la distance et l'état de santé des astronautes lors de vols spatiaux. Et fait significatif, Louis-Claude Vincent [concepteur de la bioélectronique] a pu même enseigner sa méthode pendant cinq ans à l'Université de Paris» (mai-juin 1990, p. 27).

Dans la même veine, des revues scientifiques prestigieuses

peuvent être appelées à la rescousse pour dissiper les derniers doutes : l'auteur d'un livre sur la réincarnation est présenté comme une autorité en la matière car « tous les auteurs le *moins sérieusement* qui abordent la question de la réincarnation se réfèrent à ses travaux, dont certains ont été publiés dans la prestigieuse revue de l'American Medical Association, dans The Journal of Nervous and Mental Disease et dans plusieurs autres publications. Il ne semble contesté nulle part dans les milieux scientifiques » (avril 1993, p. 22), ajoute l'auteur de l'article. Il n'est toutefois pas clair que les articles parus dans les revues citées (sans références précises) portaient bel et bien sur la réincarnation, mais la formulation le laisse facilement croire et, bien sûr, personne n'ira vérifier auprès de l'auteur. Comme l'indique la dernière phrase de la citation, l'argument d'autorité peut fonctionner en quelque sorte à rebours : on peut, en effet, attester du sérieux d'un énoncé en disant que les milieux scientifiques « ne le contestent pas ». L'usage de l'expression générique « les scientifiques » sert aussi à légitimer les affirmations les plus audacieuses : « Au cours des deux dernières décennies, les scientifiques ont commencé à se pencher sérieusement sur le phénomène de l'énergie vitale et de l'aura » (décembre 1995, p. 45). À propos de la réincarnation, un article nous apprend que « les sciences « exactes » y vont à leur tour de leurs hypothèses » (avril 1993, p. 29). L'auteur de cet article conclut en notant que « ces propositions ahurissantes n'ébranlent pas du tout l'astrophysicien Hubert Reeves. Rien d'étonnant à cela, dit-il, puisque « nous avons nos origines dans les étoiles »... »

(avril 1993, p. 29). Bien que rien n'indique clairement que Reeves ait été vraiment interrogé sur le sujet, la formulation le laisse supposer. Chose certaine, l'effet recherché est bien d'associer la crédibilité scientifique d'un savant bien connu du grand public à des thèses « ahurissantes ». Cette stratégie d'association (ou de juxtaposition) est fréquente et constitue une sorte de « détournement d'autorité » — comme on dit « détournement de fonds » —, l'autorité pouvant en effet être conçue comme une forme de « capital symbolique ».

L'INCONTOURNABLE « PHYSIQUE QUANTIQUE »

Parmi l'ensemble des sciences modernes, on peut affirmer sans trop de risques de se tromper que la mécanique quantique est de loin la théorie physique la plus utilisée (pour ne pas dire malmenée ou galvaudée) par les partisans du Nouvel Âge pour associer les pratiques les plus ésotériques aux théories scientifiques les plus prestigieuses⁶. « Richard Moss (médecin ouvert aux pratiques alternatives et holistiques) fait un rapprochement avec les deux aspects de la matière *mis en lumière par la physique quantique*, c'est-à-dire tantôt une onde, tantôt une particule » (avril 1993, p. 40). Dans un autre article, on compare l'expérience intérieure de Krishnamurti lorsqu'il pratiquait la méditation à celle décrite par la physique quantique (juin 1994, p. 40). D'autres pratiques ou théories sont présentées comme des corollaires obligés des nouveaux développements en physique moderne : « La recherche d'une explication scientifique à l'holo-énergétique n'est pas facile et exige une connaissance de la phy-

sique moderne. L'holo-énergétique peut se comprendre *par analogie avec les modèles physiques de la haute technologie moderne, à savoir l'holographie et la résonance magnétique* » (mai 1993, p. 18). Bien sûr, l'expression clé est ici « par analogie »...

Un article consacré à trois « physiciens célèbres » offre un concentré des procédés de l'argument (ou plutôt de l'abus et du détournement) d'autorité. La physique étant parmi l'ensemble des sciences l'une des plus prestigieuses avec les mathématiques, sa simple mention suffit généralement à faire taire les plus sceptiques. Si l'on ajoute que des équations démontrent la présence du spirituel dans le monde matériel, la « preuve » est encore plus solide : « Il y a un monde manifeste, celui de la matière et de l'individualité, mais aussi un monde « caché », un océan d'énergie où tout est présent. C'est ce qu'affirment les travaux de trois célèbres physiciens contemporains qui n'ont pas peur d'intégrer la spiritualité dans leurs équations » (juin 1994, p. 38).

Ici, le procédé consiste à faire croire que c'est bien « la physique » qui fonde ces nouvelles conceptions du monde. À aucun moment, on ne prend soin de noter que les trois physiciens en question, Jean Charon, Fritjof Capra et David Bohm, n'ont jamais publié leurs « théories » à tendance spiritualiste dans le « champ » de la physique, c'est-à-dire dans les revues de physique reconnues par les pairs. Leur « vision du monde » circule en fait dans des ouvrages de vulgarisation à l'intention du grand public. Cette confusion entre le champ scientifique proprement dit, contrôlé par les pairs, et le champ de la vulgarisation, qui n'obéit qu'aux lois de l'offre et de

la demande de consommation culturelle, est à la base du procédé qui permet à des chercheurs d'utiliser (d'usurper ?) le prestige des disciplines auxquelles ils sont associés (et à l'avancement desquelles ils n'ont pas nécessairement contribué) pour légitimer leurs « philosophies » de la nature et de la vie. Un exemple récent — et extrême — de ce procédé est fourni par le physicien Frank Tipler qui, dans son livre *The Physics of Immortality* (New York, 1994), n'hésite pas à présenter des centaines d'équations empruntées à la théorie quantique des champs pour donner l'illusion que la « preuve » de l'immortalité est bel et bien *déduite* de la physique contemporaine, alors que l'immense majorité des lecteurs potentiels de cet ouvrage n'y comprennent manifestement rien. Ici, les mathématiques ne servent qu'à intimider le lecteur ou la lectrice, qui se diront trop ignorants pour contester les affirmations de l'auteur. Il n'est probablement pas exagéré de dire que dans ce cas (et on pourrait en citer d'autres), il s'agit d'un usage terroriste des mathématiques.

L'ARGUMENTATION CONTRE LA RHÉTORIQUE

L'ensemble des exemples présentés, et qui pourraient facilement être multipliés à volonté, devrait suffire pour mettre en évidence les nombreuses façons dont les affirmations les plus douteuses, à tout le moins les plus surprenantes, se présentent presque toujours accompagnées d'une caution « scientifique ». Aussi, une question se pose : aucun citoyen, aucune citoyenne ne pouvant être experts dans l'ensemble des sciences contemporaines, est-il possible de se prémunir contre les abus de l'ar-

INTERFACE

REVUE BIMESTRIELLE DE VULGARISATION
SCIENTIFIQUE, INTERFACE EST PUBLIÉE
PAR L'ASSOCIATION CANADIENNE-FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES (ACFAS)
AVEC L'AIDE DU MINISTÈRE DE LA CULTURE
ET DES COMMUNICATIONS.

DIRECTRICE ET RÉDACTRICE EN CHEF

SOPHIE MALAVOY

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'ACFAS

GERMAIN GODBOUT

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

JOCELYNE THIBAUT

COMITÉ DE RÉDACTION

LINDSAY BIGNELL, JOHANNE COLLIN, ROBERT

DUCHARME, PIERRE FORTIN, JEAN-RENÉ ROY,

MICHEL TRÉPANIÉ, HÉLÈNE VÉRONNEAU

RÉVISION LINGUISTIQUE

HÉLÈNE LARUE

DIRECTION ARTISTIQUE

DOMINIQUE MOUSSEAU

ILLUSTRATION DE LA PAGE COUVERTURE

MICHEL LAROSE

SORTIES POSTSCRIPT

TYPOGRAPHIE SAJY

IMPRESSION

IMPRIMERIE QUEBECOR, SAINT-JEAN

LES ARTICLES D'INTERFACE PEUVENT

ÊTRE REPRODUITS AVEC NOTRE ACCORD

À CONDITION QUE L'ORIGINE EN SOIT

MENTIONNÉE. POUR TOUTE DEMANDE

DE RENSEIGNEMENTS, S'ADRESSER À :

ACFAS

425, RUE DE LA GAUCHETIÈRE EST

MONTREAL (QUÉBEC) H2L 2M7

TÉL.: (514) 849-0045 TÉLÉC.: (514) 849-5558

INTERFACE@ACFAS.CA

http://www.acfas.ca/interface/

LA REVUE INTERFACE EST RÉPERTORIÉE DANS

REPÈRE. ENVOI DE PUBLICATION

ENREGISTREMENT N° 6489, MARS 1997

DÉPÔT LÉGAL: BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

DU QUÉBEC, PREMIER TRIMESTRE 1997

ISSN 0826-4864

PUBLICITÉ:

GÉRARD LEFEBVRE | SABINE MONNIN

TÉL.: (514) 523-2989 TÉLÉC.: (514) 523-0962

gument d'autorité sous toutes ses formes? Si, sur le plan strictement logique, l'appel à l'autorité est un sophisme bien connu depuis Aristote, il demeure que sur le plan de l'argumentation, cet appel peut être légitime à certaines conditions, ce qui ne simplifie pas les choses. Malgré la difficulté de mettre au point une « sonnette d'alarme » permettant de détecter automatiquement les raisonnements fallacieux (pour ne pas dire les sornettes) qui abondent dans la littérature sur le Nouvel Âge et ailleurs, nous croyons utiles de suggérer certaines règles de base qui devraient nous rendre plus vigilants. À l'évidence, l'usage d'articles indéfinis pour caractériser des savoirs (« la » physique, « les » travaux récents montrent que, etc.) devrait susciter la méfiance et entraîner aussitôt une demande de précisions: quels scientifiques? dans quelles publications? etc. De façon plus générale, on peut dire que les cinq conditions déterminées par John Woods et Douglas Walton pour garantir la validité de l'argument d'autorité peuvent être utilisées pour « tester » la validité argumentative d'un énoncé⁷. Et la rigueur de leur application devrait être proportionnelle à l'énormité des énoncés soumis à la discussion:

- 1) L'autorité doit être interprétée correctement.
- 2) L'autorité doit réellement avoir une compétence particulière dans un domaine donné et ne doit pas seulement jouir d'une

certaine aura, d'un grand prestige ou d'une forte personnalité.

- 3) Le jugement de l'expert ou de l'experte doit réellement relever de son domaine de compétence particulier, car, comme l'écrivent très justement Woods et Walton, « une opinion d'expert n'est pas forcément une opinion experte » (p. 39).

- 4) En principe, on doit pouvoir disposer d'une preuve directe.

- 5) Une technique de consensus est nécessaire pour arbitrer les désaccords entre autorités également qualifiées.

Nous n'avons pas la naïveté de croire que ces quelques indications suffisent et qu'elles soient toujours faciles d'application (pour une discussion plus détaillée, voir Woods et Walton). Elles nous paraissent cependant des techniques d'argumentation nécessaires pour garder l'esprit critique en éveil. Et ce, d'autant plus que nombre des discours véhiculés par les partisans du Nouvel Âge proviennent de scientifiques qui, eux-mêmes, n'hésitent pas, pour différentes raisons, à utiliser leur autorité (ou celle de leur discipline) pour « vendre », sur un marché peu outillé pour en évaluer vraiment la valeur, des visions du monde qui ont tout pour combler le vide laissé par le déclin des grandes religions. Sans compter qu'il est plus payant de publier un best-seller qu'un article dans *Science* ou *Nature*...

YVES GINGRAS,
gingras.yves@uqam.ca,
ET GENEVIÈVE CAILLÉ

NOTES:

1. Dans toutes les citations, les soulignés sont des auteurs.
2. *Le Devoir*, 20 octobre 1994, p. A1.
3. Cette étude se fonde sur une analyse du contenu du magazine *Guide Ressources*, de 1989 à 1995; nous n'avons retenu que les articles et les publicités qui contenaient des propos sur la science ou utilisaient des notions scientifiques particulières.
4. Pour une introduction à la théorie de l'argumentation, voir John WOODS et Douglas WALTON, *Critique de l'argumentation. Logique des sophismes ordinaires*, Paris, Kimé, 1992; Hans V. Hansen et Robert C. Pinto (éd.), *Fallacies Classical and Contemporary Readings*, Philadelphie, Pennsylvania State University Press, 1995.
5. Pierre BOUDRIEU, « Le champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison », *Sociologie et sociétés*, vol. 7, n° 1, mai 1975, p. 91-117.
6. Pour d'autres exemples d'usages métaphoriques de concepts physiques, voir Mark N. WEXLER, « The Entropy Metaphor and New Age Ideology », *Quarterly Journal of Ideology*, vol. 15, 1991-1992, p. 89-98. La théorie du chaos ayant fait l'objet, au cours des dernières années, de nombreuses extensions abusives et purement métaphoriques en dehors de son domaine précis de validité (la théorie mathématique des systèmes dynamiques), il faut s'attendre à une croissance de son utilisation dans le milieu « ésotérique ».
7. John WOODS et Douglas WALTON, *op. cit.*, p. 41-46.